N° 163.

ESSAI

SUR

LA NÉPHRITE,

OU L'INFLAMMATION DES REINS;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 16 août 1826, pour obtenir le grade de Docteur en médecine ;

PAR EDME-LÉON LAUTREY, de Louhans,

Département de Saône-et-Loire.

Fortunatè medebitur qui remedia adhibendi occasiones sagax capiat, quive repertæ indicationi potiùs quàm specificæ cuidam remediorum virtuti confidet.

STOLL, t. 1.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine de Paris, rue des Maçons-Sorbonne, n.° 13.

1826.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL, *Président.*
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils, *Examinateur.*
Histoire naturelle médicale	CLARION.
Pharmacologie	GUILBERT, *Examinateur.*
Hygiène	BERTIN.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER.
Opérations et appareils	RICHERAND, *Suppléant.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DÉSORMEAUX.
Clinique médicale	CAYOL. LAENNEC. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUPUYTREN.
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. CHAUSSIER, DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, DUBOIS, LALLEMENT, LEROUX, MOREAU, PELLETAN père, PINEL, VAUQUELIN.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Arvers.	Maisonnabe.
Breschet.	Moreau.
Capuron.	Murat.
Chomel, *Examinateur.*	Parent du Chatelet.
Cloquet aîné.	Pavet de Courteille.
Coutanceau.	Ratheau.
De Lens.	Richard, *Examinateur.*
Gaultier de Claubry.	Rullier.
Gérardin.	Ségalas, *Suppléant.*
Guersent.	Serres.
Jadioux.	Thévenot.
Kergaradec, *Examinateur.*	

Par délibération du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE.

A MA MÈRE.

A MON FRÈRE.

Silentium verbis facundius.

L. LAUTREY.

ESSAI

SUR

LA NÉPHRITE,

OU L'INFLAMMATION DES REINS.

Anatomie succincte des reins.

Les reins, organes sécréteurs de l'urine, sont deux glandes profondément situées dans la région lombaire, sur les côtés de la colonne vertébrale, au devant du muscle carré des lombes et derrière le péritoine qui ne les recouvre qu'en devant. Un tissu cellulaire, très-lâche et le plus ordinairement chargé d'une très-grande quantité de graisse, les unit aux parties voisines.

L'appareil sécréteur de l'urine se rencontre chez tous les animaux à vertèbres avec un réservoir particulier à ses produits ou commun à d'autres sécrétions. Les reptiles seuls manquent de vessie.

La forme des reins est celle d'un ovoïde comprimé sur deux faces et échancré sur son bord interne. Cette échancrure est plus ou moins profonde, elle reçoit les vaisseaux rénaux et porte le nom de scissure du rein.

Les reins sont recouverts par une membrane blanchâtre, rugueuse sur ses deux faces, très-solide, et qui se rapproche des membranes fibreuses. Cette capsule n'offre qu'une ouverture correspondante à la scissure pour le passage des vaisseaux sanguins et du canal excréteur, et elle adhère intimement à la substance de l'organe dans toute son étendue.

Le parenchyme du rein est plus consistant que celui des autres glandes. Il est composé de deux substances qui diffèrent essentiellement par la couleur, la situation, la consistance et la texture. La plus extérieure se nomme corticale et la seconde tubuleuse ou mamelonnée.

Le bassinet est un réservoir membraneux, large dans son milieu, étroit à ses extrémités. Il présente profondément les orifices des calices qui versent dans son intérieur l'urine sécrétée par la substance corticale

Les calices sont de petits conduits qui embrassent, d'une part, la circonférence des mamelons, et qui, de l'autre, s'ouvrent profondément dans le bassinet.

Les artères des reins naissent de l'aorte abdominale à angles presque droits. Il n'en existe ordinairement qu'une de chaque côté, cependant il n'est pas rare d'en trouver deux. Après un cours trajet elle pénètre dans le rein par la scissure, et va se ramifier à l'infini dans sa substance.

Les veines *rénales* sortent par la scissure de cet organe. Elles se réunissent de chaque côté en un tronc qui aboutit dans la veine cave inférieure.

Les vaisseaux lymphatiques des reins sont en grand nombre. Ils sont disposés dans leur tissu sur deux plans, l'un profond, l'autre superficiel. Il est difficile de les suivre dans leur distribution.

Les nerfs des reins sont très-petits eu égard à la grosseur des vaisseaux sanguins. Ils proviennent du plexus rénal du grand sympathique, se collent à la surface des artères, et ne s'enfoncent pas à une grande profondeur dans la substance de l'organe.

Des injections, des hémorrhagies, la macération, le microscope, ont prouvé combien sont faciles les communications entre l'artère *rénale*, d'une part, et les excréteurs et la veine rénale de l'autre.

Anomalie des reins et du produit de leur secrétion.

Assez souvent les reins n'occupent pas la place que j'ai d'abord indiquée. M. *Chaussier* a trouvé un rein dans la cavité pelvienne. Quelquefois on rencontre un seul rein couché transversalement sur la colonne vertébrale avec un ou deux uretères. M. le professeur *Roux* a observé deux reins réunis formant, sur la colonne vertébrale, un croissant dont la concavité était tournée en bas. Il est des exemples d'individus portant trois, quatre et même cinq reins. On a trouvé ces organes situés dans la région ombilicale, hypogastrique, dans le bassin. L'on conçoit facilement que tous les rapports étaient alors changés, et c'est ce qui résulte d'un fait inséré récemment dans les Annales des sciences naturelles. Chez un enfant né avant terme, le rein gauche était situé dans la fosse iliaque, sur la dernière vertèbre lombaire et le sacrum. La capsule surrénale occupait sa place ordinaire, mais l'uretère qui aboutissait à l'organe naissait de la partie antérieure, supérieure et interne de l'iliaque primitive, et avait le même calibre que l'artère rénale droite. Tous les dérangemens dont les reins sont susceptibles sont bons à connaître, car ils peuvent occasionner des erreurs de diagnostic sur le véritable siége de la maladie, et faire tomber le médecin dans des méprises funestes. Aucun appareil, dans l'économie animale, ne présente autant d'anomalies, dans leur structure, leur nombre et leur situation, que les organes sécréteurs de l'urine.

Toutes ces anomalies ne paraissent point influer d'une manière marquée sur l'exécution de leur fonction; toutefois, il est difficile, lorsque ces anomalies sont considérables, d'en expliquer le mécanisme. Très-souvent l'anatomie saine ou pathologique et la physiologie ne nous donnent, pour cette explication, que des notions insuffisantes. De là,

les diverses hypothèses qui ont été émises sur les rapports des organes sécréteurs de l'urine avec d'autres organes ; de là, les diverses opinions sur le trajet que parcourt le liquide sécrété avant d'arriver dans la vessie. Les bornes qui me sont prescrites ne me permettent pas d'entrer dans une semblable discussion. Il existe des faits plus positifs que je vais relater. Ces faits consistent dans les changemens que peut subir l'urine, et les altérations que ces changemens peuvent déterminer. Ils se rattachent essentiellement à mon sujet; les autres m'en auraient écarté.

La quantité de l'urine sécrétée est en rapport inverse avec la quantité de transpiration cutanée; de là vient que la première est bien plus abondante en hiver qu'en été, et *vice versâ*. Les reins sécrètent avec plus d'activité lorsqu'on est dans le lit que lorsqu'on est debout. On a prétendu que la sécrétion urinaire était plus active chez les vieillards que chez les adultes. Cette méprise, et je ne sache pas que cette opinion ait été jamais émise, tient à ce que les personnes âgées sont souvent sujettes à des incontinences d'urine; et l'on a conclu, de ce qu'elles urinaient souvent, que chez elles le liquide sécrété était plus abondant. On sait combien est grande l'influence des alimens et des boissons sur la couleur, l'odeur et l'épaisseur des urines. Des expériences modernes ont prouvé que le sucre entre pour une certaine quantité dans l'urine d'un diabétique, pour un septième le plus ordinairement, et que cette urine alors ne contient plus d'urée, ou du moins qu'une quantité très-petite ; ce qui avait fait proposer, dans le traitement du diabétès, l'introduction de l'urée dans la circulation. De plus, on a vu des urines bleues. Un médecin de Turin, dont le nom m'est échappé, a trouvé l'iode dans l'urine d'un individu soumis à un traitement dans lequel entrait cette substance. Enfin, les alimens non azotés donnent à l'urine des carnivores les caractères de celle des herbivores, c'est-à-dire qu'elle devient peu chargée d'acide urique et beaucoup de picromel. Beaucoup d'autres expériences ont été faites sur les reins et sur le produit de leur sécrétion.

De toutes ces expériences il résulte que, si le sang, portant aux

reins les matériaux ordinaires de l'urine, peut, par l'introduction de diverses substances dans l'économie, modifier ces matériaux ou en créer de nouveaux, la thérapeutique et le traitement des maladies affectées à l'appareil urinaire pourraient s'aider de ces faits bien constatés. Nous examinerons plus tard l'application qu'on a déjà faite de quelques substances introduites dans l'économie, et des résultats qu'on en a obtenus.

De la néphrite.

La néphrite, du mot grec νεφρος, qui veut dire *rein*, et de la terminaison *ite*, consacrée par le langage médical à presque toutes les inflammations organiques, est la dénomination dont on s'est servi pour indiquer celle des reins. Cette affection était anciennement connue. J'en ai lu une description très-exacte dans le Traité *de affectionibus internis*, attribué à *Hippocrate*. *Boerhaave*, *Morgagny*, *Hoffmann*, et plusieurs autres auteurs, ont décrit cette maladie avec toutes les variétés qu'elle peut offrir. M. le professeur *Pinel* l'a classée parmi les phlegmasies des organes parenchymateux.

Division de la néphrite. La néphrite est simple lorsqu'elle est la suite des causes ordinaires de l'inflammation ; elle est *calculeuse* lorsqu'un ou plusieurs calculs développés dans le tissu des reins les irritent par leur présence ou leur déplacement. La néphrite *vermineuse* est trop rare pour qu'on puisse en faire un genre distinct.

Description. La néphrite simple n'est jamais endémique ni épidémique : elle s'observe plus souvent à l'état aigu qu'à l'état chronique; car sa durée, pour l'ordinaire, n'est pas très-longue.

Quelques auteurs ont prétendu que le rein gauche était plus souvent affecté que le rein droit. Mes observations particulières, et d'autres, puisées dans les auteurs, ne me permettent pas d'ajouter foi à une pareille assertion. Je crois que les deux reins sont également sujets à l'inflammation. Quelle est la partie du rein primitivement ou le plus souvent affectée. Les agens qui ont déterminé l'inflammation peuvent seuls la faire supposer. Si la néphrite est calculeuse, les calices

ou le bassinet seront probablement d'abord enflammés, car c'est dans ces réservoirs que se trouvent le plus ordinairement les calculs. Si la néphrite survient à la suite d'excès dans les boissons alcoholiques, l'inflammation probablement se portera d'abord sur la substance corticale, puis ensuite s'étendra à la substance tubuleuse. Les signes commémoratifs peuvent, jusqu'à un certain point, nous éclairer sur la partie du rein qui se trouve enflammée. Tous les âges, ainsi que les deux sexes, peuvent présenter des néphrites. Les enfans cependant en sont rarement affectés. Elle attaque principalement les adultes. *Cœlius Aurélianus* pense que les hommes y sont moins exposés que les femmes. M. *Leroux*, au contraire, dans son Cours sur les généralités de la médecine pratique, dit que l'on a cru remarquer que les femmes étaient moins sujettes à la néphrite que les hommes. Je crois que ces derniers, se mettant plus en rapport avec les agens extérieurs, doivent offrir plus fréquemment des exemples de cette maladie. Aussi je pense que l'opinion de notre ancien doyen doit être adoptée.

Causes. Les causes qui déterminent l'inflammation des reins peuvent se rapporter à deux classes. Les unes agissent directement sur ces organes; les autres ne les influencent qu'en portant leur première impression sur un des organes qui sympathisent avec ceux de l'appareil sécréteur de l'urine.

On doit ranger, parmi les causes immédiates de la néphrite, des coups et de fortes contusions sur la région rénale, la pointe d'une épée ou de tout autre corps aigu plongée dans ces parties; des courses à cheval ou dans une voiture mal suspendue, et tous les exercices qui entraînent des commotions plus ou moins violentes des organes abdominaux, tels que le saut, la danse, la nage et la course. Parmi les causes directes de la néphrite, on peut encore compter la présence des calculs, des vers, des hydatides.

De toutes les causes indirectes de la néphrite, la plus énergique est ordinairement la suppression brusque de la transpiration cutanée. L'on ne doit pas s'en étonner, si l'on se rappelle la sympathie étroite que nous avons dite exister entre les reins et la peau. La rétention d'urine,

la suppression d'une hémorragie ou d'un exanthème, l'inflammation d'un organe voisin, peuvent aussi déterminer indirectement la néphrite.

Avant les travaux de *Maquart* et de M. *Vauquelin*, on croyait assez généralement que les concrétions lapidiformes des fruits pouvaient produire les affections calculeuses. Mais d'abord, ces concrétions, examinées au microscope, ne paraissent point formées de couches concentriques; c'est une matière ligneuse confusément cristallisée, dans laquelle on n'a trouvé ni oxalate de chaux, ni phosphate de chaux, ni acide urique, ni urate d'ammoniaque. Et puis, par quelle voie pénétreraient-elles dans les reins? Il est prouvé aujourd'hui que les eaux qui contiennent de l'acide carbonique en dissolution ne rendent pas plus sujets aux calculs ceux qui en font leur boisson habituelle. Bien plus, M. le professeur *Orfila* affirme que l'eau acido-carbonique est le remède le plus efficace pour faire cesser la disposition calculeuse, et rendre soluble le gravier qui aurait déjà pu se former, dans le cas où il serait composé d'acide urique; ce qui, ajoute-t-il, arrive le plus ordinairement.

Symptômes. Les symptômes de la néphrite varient suivant les causes qui l'ont déterminée, selon qu'elle est aiguë ou chronique. Elle peut d'ailleurs être compliquée avec d'autres altérations organiques. La terminaison de cette affection présente aussi des différences. Nous allons commencer par la néphrite simple.

Symptômes locaux.—État aigu. Le malade éprouve une sorte de pesanteur et d'embarras dans une ou les deux régions rénales à la fois, un frisson partiel ou général, le refroidissement des pieds ou des mains. Quelquefois un véritable état fébrile précède l'invasion de la néphrite : bientôt une douleur profonde et pongitive, une ardeur brûlante se font sentir dans la partie occupée par les organes; la pression exaspère la souffrance; celle-ci s'accroît encore dans les inspirations, dans les efforts que le malade fait pour uriner, lorsqu'il va à la selle; quand il se couche sur le côté opposé au siége du mal, lorsqu'il tousse ou qu'il éternue. La chaleur du lit semble aussi l'exaspérer. Les

urines coulent difficilement et goutte à goutte ; elles se suppriment rarement vers le début, plus souvent vers le troisième ou quatrième jour ; ou bien elles sont peu abondantes, rouges, sanguinolentes. On les a vues cependant claires et limpides, déposant un sédiment blanc, ou coloré, ou rouge. Si l'inflammation est violente, les parties environnantes, surtout les uretères, participent à l'altération de l'organe sécréteur. Un des symptômes les plus caractéristiques, c'est la rétraction du testicule. Cette rétraction est extrêmement douloureuse. Les malades disent qu'il leur semble qu'une main de fer presse l'organe contre l'anneau. La cuisse elle-même est souvent saisie d'engourdissement et de tremblement.

Symptômes généraux. La face est plus ou moins altérée ; le malade est dans l'anxiété ; la fièvre est continue, mais semble s'exaspérer le soir et le matin Le pouls est dur, plein, élevé. A ces symptômes se joignent une soif plus ou moins vive, des nausées, des vomissemens bilieux, des flatuosités, des coliques. Le ventre paraît balloné. Il y a diarrhée ou ténesme. Les lipothymies ne sont pas rares ; la transpiration est quelquefois augmentée, et, dans certains cas, donne une odeur urineuse bien manifeste. Les symptômes nerveux n'arrivent guère que dans les cas où la néphrite est le résultat d'une action soudaine et violente, ou bien lorsqu'elle intéresse consécutivement d'autres viscères.

Les symptômes que nous avons énumérés angmentent d'intensité jusqu'au cinquième jour, après lequel ils semblent s'affaiblir un instant pour reparaître un peu plus tard. Si la maladie, au contraire, doit se terminer par résolution, ils diminuent graduellement ; et vers le septième ou le quatorzième jour, ils ont à peu près disparu. L'on voit bientôt s'opérer un changement dans les urines, qui prennent une teinte roussâtre et sont plus épaisses.

Terminaison par suppuration. Si l'inflammation est abandonnée à elle-même, ou si malgré les secours de l'art, elle dépasse ce terme, on peut désormais la considérer comme chronique, et de nouveaux phénomènes ne tarderont pas à se manifester. La douleur sera plus faible

et pulsative ; elle sera suivie de chaleur et de battemens dans la partie malade ; les urines seront rendues fétides et purulentes ; le pouls deviendra faible, intermittent ; les fonctions seront plus ou moins dérangées. La pâleur de la face, la prostration des forces, tels seront les signes auxquels on pourra reconnaître que la suppuration a commencé. Le plus ordinairement le pus séjourne dans les reins. Il en altère le tissu et finit par le désorganiser. Cet organe forme alors une vaste poche remplie de pus fétide qui se mêle à l'urine et descend avec elle jusque dans la vessie qu'il remplit souvent ou dont il est expulsé. Si la collection est très-considérable, les signes d'une fièvre lente, rémittente ou intermittente se manifestent, et le malade succombe.

Le pus, s'il ne peut se faire jour par les uretères, peut, comme on l'a observé, percer le colon, et, dans ce cas, la guérison en a été la suite. D'autres fois, il fuse dans la région lombaire, et la nature ou l'art lui ouvriront une route au-dehors, et presque toujours il restera un abcès fistuleux. Telle est cependant la terminaison la plus ordinaire des inflammations des reins, qui se sont développées avec violence et que l'on n'a pas pu arrêter dans leurs progrès.

Par induration. Une autre terminaison de cette affection, mais plus rare à la vérité, c'est l'induration. On la reconnaîtra d'abord à l'absence des symptômes qui annoncent la suppuration, à un sentiment de pesanteur incommode dans la région lombaire ; quelquefois au développement extraordinaire que prend l'organe, à la compression qu'il exerce sur les parties voisines. Enfin, en examinant la partie avec les mains, on pourra quelquefois s'assurer si le rein est dans l'état naturel. Quand la néphrite se termine par induration, le tissu de rein change peu à peu de texture ; il devient tuberculeux ou même cancéreux, et souvent, à la suite, une consomption lente vient terminer les jours du malade.

Par gangrène. La gangrène est encore plus rare à la suite des néphrites. Quelques auteurs cependant l'ont observée, et *Chopart* en cite un exemple. Elle ne survient ordinairement que lorsque l'inflammation, après avoir acquis d'abord un très-haut degré d'intensité, se

calme tout-à-coup, brusquement et cela sans qu'on puisse en attribuer l'effet aux secours de l'art L'inflammation, cependant, bien qu'elle doive se terminer par la gangrène, ne se calme pas soudainement dans tous les cas. Quelquefois les phenomènes morbides s'effacent lentement et par degrés. Au changement subit qui s'opère dans les symptômes locaux succèdent bientôt des sueurs froides avec odeur urineuse. Les urines s'écoulent noires et fétides; le pouls se déprime totalement et offre des intermittences marquées. La prostration est extrême, les extrémités se refroidissent, le hoquet s'empare du malade, et le plus souvent les organes voisins participent plus ou moins à cette désorganisation.

Néphrite calculeuse.

Cette espèce particulière de néphrite est occasionnée par la présence d'un ou de plusieurs calculs dans le tissu des reins. Quoi qu'en disent quelques auteurs, il est important de la distinguer de la néphrite intense simple; car, outre les symptômes de cette dernière, elle en présente de particuliers. D'un autre côté, cette distinction doit être prise en grande considération dans la pratique. Le traitement approprié à la néphrite aiguë simple n'est pas absolument le même que celui approprié à la néphrite calculeuse.

Des calculs rénaux. Les calculs rénaux se forment également dans l'un et dans l'autre reins. Ils sont situés dans les calices, dans le bassinet ou dans les ramifications de l'uretère. Quelques pathologistes distingués disent en avoir rencontré dans la substance tubuleuse. Jamais la substance corticale n'a offert de grains calculeux. Quelquefois ils sont logés dans un kyste particulier.

On a trouvé quelquefois dans les reins un nombre considérable de calculs. On cite des observations d'individus qui ont rendu vingt-cinq ou trente pierres et même soixante dans un court espace de temps. Quelquefois il n'existe dans les reins qu'un seul calcul, qui remplit toute la cavité du bassinet, ou qui s'étend dans ses ramifications. Il devient alors une cause permanente d'irritation, et le calcul grossissant de jour en jour par de nouvelles couches superposées ne tarde

pas à produire l'inflammation du rein, la suppuration, la destruction et par suite la mort du malade.

La configuration des calculs est tout aussi variable que leur nombre. Les uns sont oblongs, lisses et arrondis; d'autres sont cylindriques, triangulaires, ou affectent la forme du rhomboïde. D'autres enfin sont hérissés de pointes, et ressemblent assez au fruit du mûrier, ce qui leur a fait donner le nom de calculs mûraux. Ceux-ci sont constamment composés d'oxalate de chaux. Les calculs se moulent souvent sur les nombreuses divisions du bassinet. Telle est la raison pour laquelle ils affectent tant de formes diverses.

La grosseur des calculs rénaux varie depuis celle d'un grain de blé jusqu'à celle d'une aveline, d'une noix, d'un œuf de poule, au-dessous de la grosseur du grain de blé; la maladie dans laquelle on les observe a reçu le nom de gravelle. En cet état, les calculs peuvent facilement traverser l'uretère et arriver dans la vessie sans être sentis par le malade. Quelquefois, au contraire, le passage du rein dans l'uretère et jusque dans la vessie est reconnu, par le malade, à une douleur vive et déchirante dans la direction des uretères. M. B*reschet* cite l'observation d'une jeune fille qui rendait très-fréquemment par l'urètre une grande quantité de petits calculs, et cette excrétion était toujours précédée et annoncée par une douleur qui parcourait le trajet des uretères.

Les calculs rénaux ne sont pas toujours inodores : il en est quelques-uns dont l'odeur peut-être comparée à celle que répandent les os lorsqu'on les scie; il en est d'autres dont l'odeur est musquée, et cette odeur devient souvent plus sensible par le frottement.

D'après les analyses chimiques, les calculs rénaux sont le plus ordinairement composés d'acide urique, surtout ceux connus sous le nom de graviers : ils sont aussi d'urate d'ammoniaque, rarement d'oxalate de chaux et de phosphate terreux. M. *Gaultier de Claubry* a analysé quatre calculs trouvés dans le rein gauche d'un homme, et dont chacun offrait un noyau d'oxalate de chaux et une couche extérieure d'acide urique.

Lorsque le calcul est formé d'acide urique, sa formation a toujours lieu dans les reins: ceux qui sont formés d'oxalate de chaux y prennent souvent aussi leur origine. Il est probable, dit M. le professeur *Orfila*, qu'il en est de même de la plupart de ceux que l'on rencontre dans la vessie. Dans ce dernier organe, le noyau primitivement formé dans le rein s'est seulement couvert des différentes couches que le calcul peut contenir.

L'acide urique sécrété avec l'urine est, de tous les principes constituans, le plus cristallisable, le plus susceptible, par conséquent, de déposer et de former des concrétions. S'il se produit plus d'acide urique que la portion aqueuse de l'urine n'en peut dissoudre, il doit nécessairement s'en déposer une certaine quantité qui servira de noyau à un calcul, dont le volume s'accroîtra par la juxta-position de nouvel acide urique et des sels que l'urine tient en suspension.

Les causes auxquelles on peut attribuer la prédominance de l'acide urique dans le liquide sécrété par les reins, tiennent à la diminution de la sécrétion urinaire et à l'introduction dans l'estomac d'alimens trop azotés. Cette remarque ne sera pas pour nous sans utilité, quand nous établirons le traitement approprié à la néphrite calculeuse. La prédominance de l'acide urique dans l'urine tient peut-être encore à d'autres causes, telle qu'une propriété vitale des reins, etc., etc. Mais ces causes en général sont difficiles à apprécier, et toutes les réflexions que j'ai faites sur ce sujet ne m'ont conduit à aucun résultat digne d'être relaté.

Symptômes de la néphrite calculeuse. La néphrite calculeuse se développe sous l'influence de la plupart des causes que nous avons énumérées dans la néphrite simple, mais plus particulièrement chez les individus sédentaires, forts, replets, goutteux ou nés de parens affectés de calculs.

Lorsqu'un calcul est petit et lisse, sa présence dans le rein n'est souvent pas aperçue; on n'éprouve qu'une légère incommodité : s'il est gros sans être hérissé de pointes, l'individu affecté ressent de la pesanteur et une douleur obtuse dans la région des reins. Les urines

ne subissent pas de changemens très-marqués dans leur nature ou dans leur écoulement à moins de déplacemens du calcul.

Mais si les calculs sont raboteux, hérissés de pointes, et mobiles, alors le malade éprouve une douleur vive et lancinante, qui se déclare brusquement dans la région lombaire. Les urines sont rendues difficilement, goutte à goutte, et avec un sentiment d'ardeur. Le déchirement qu'ils produisent dans le tissu des reins y fait apercevoir du sang. Il y a, par intervalles, rémission des symptômes qui deviennent plus violens après le repas, par les mouvemens du tronc, l'équitation, les secousses de voiture, etc., etc. Le malade éprouve un sentiment de conctriction, une douleur aiguë ou subite, semblable à celle qu'occasionnerait un corps aigu introduit dans la substance du rein. Ces sensations extrêmement douloureuses se propagent, le long des uretères, à la vessie, au périnée, aux parties génitales. Elles déterminent la rétraction du testicule, quelquefois son atrophie et sa destruction spontanée.

L'agitation, les insomnies, la fièvre s'emparent du malade, son pouls est petit et serré, le ventre est souvent tendu et douloureux. Outre le sang qui colore souvent dans ces cas, les urines, l'on y voit se déposer de petits graviers inégaux grenus, anguleux, et le malade se sent soulagé. L'irritation sympathique des organes voisins, les phénomènes nerveux sont plus fréquens que dans la néphrite simple.

La marche de la nephrite calculeuse est presque toujours aiguë, intermittente ou remittente. Cela tient indubitablement à la position et à la mobilité des calculs.

Si le calcul irrite peu le tissu du rein, ou s'il est expulsé par les urines, alors la douleur cesse, et les accidens disparaissent, ou pour toujours ou pour un temps indéterminé; dans le cas contraire, il détermine une inflammation chronique, un abcès; la suppuration et les symptômes qui viennent après sont les mêmes que ceux que nous avons décrits. Il arrive aussi qu'après un calcul expulsé il s'en forme un autre, et les accidens se renouvellent bientôt.

Diagnostic. Il n'est pas toujours bien facile de distinguer la néphrite de certaines maladies qui la simulent dans certaines circonstances. La douleur est sans doute plus fixe, plus profonde dans la néphrite, tandis qu'elle est vague dans la colique et qu'elle suit le trajet du colon; mais, dans une néphrite commençante, les signes ne sont pas très-tranchés, et, d'autre part, la rétraction du testicule n'est pas constante. Des calculs ou des vers rendus par les canaux excréteurs, la couleur des urines, sont des signes plus positifs; mais ils manquent quelquefois.

Dans le lumbago, la méprise est moins facile; on sait la difficulté qu'éprouvent les individus qui en sont affectés à se baisser et se relever immédiatement.

La douleur vive, superficielle de la péritonite, le caractère qu'elle imprime aux traits de la face, l'exacerbation que produit la pression sur l'abdomen, etc., etc., la feront facilement distinguer de la néphrite.

L'effet des médications appliquées dans les cas douteux peut aussi contribuer à faire connaître le véritable siége de la maladie.

Prognostic. L'âge de l'individu affecté de néphrite, sa constitution, son tempérament, les antécédens que l'on a pu recueillir feront varier le prognostic du médecin. Ainsi le jeune homme guérira plus facilement que le vieillard, surtout s'il a constamment joui d'une bonne santé, et qu'il ne soit pas né de parens goutteux ou calculeux. La néphrite aiguë se termine plus souvent par résolution que la néphrite chronique. L'inflammation des reins, produite sans cause bien appréciable, sera moins rebelle que l'inflammation produite par la présence des calculs : celle-ci, d'ailleurs, peut de nouveau se reproduire. Enfin, si la néphrite cesse dêtre compliquée, avec des maladies préexistantes ou survenues depuis, on pourra porter un prognostic favorable.

Si la néphrite est due à la diminution ou à la suppression des fonctions de la peau, à la cessation brusque d'une dartre, d'un écoulement

ou de tout autre affection, on ne peut point espérer d'opérer la guérison, si l'on ne parvient point à rétablir la lésion primitive dans le siége qu'elle occupait.

Si la gangrène survient, la néphrite est promptement mortelle; la mort n'arrive que lentement, si elle se termine par suppuration.

Anatomie pathologique.

Anatomie pathologique des reins. L'ouverture des cadavres des individus qui succombent à une néphrite, a offert plusieurs dégénérescences du tissu des reins. Rarement ce tissu est totalement détruit, parce que le malade succombe avant son entière destruction, du moins dans les cas d'abcès communiquant avec les uretères ou avec les parties voisines. L'on trouve alors une poche plus ou moins grande contenant une matière purulente et fétide. Le rein peut avoir augmenté de volume ou s'être affaisé selon que le pus s'écoule avec ou sans difficulté.

On trouve dans quelques ouvrages, des observations de squirrhe et de cancer des reins avec rapetissement ou augmentation de ces organes.

Les ouvrages d'anatomie pathologique contiennent aussi des observations de dégénérescence steatomateuse. *Lieutaud* cite l'exemple d'un rein pesant trente-cinq livres. M. le professeur *Laënnec* a vu un rein entièrement converti en matière jaunâtre, graissant fortement le scalpel et le papier.

La dégénérescence cartilagineuse s'est présentée quelquefois : il est extrêmement rare de voir le rein ossifié.

Blasius a rencontré dans le rein d'un vieillard deux vers longs d'une coudée, rougeâtres et formés par la réunion de beaucoup d'anneaux. *Zacutus Lusitanus* trouva chez un jeune homme qui souffrait depuis deux ans d'une affection des reins, des vers gros et blancs, de la longueur d'un pouce environ.

Morgagny, *Desault* et plusieurs autres médecins modernes citent des observations d'acephalocystes contenus dans les reins ou dans la vessie.

Histoires particulières.

I.ere OBS. — *Néphrite aiguë simple.* — M. K...., étudiant en droit, né de parens sujets à la néphrite, âgé de vingt-cinq ans, d'une constitution forte et menant une vie régulière, à la suite de travaux prolongés pendant plusieurs mois, est pris le matin de douleurs sourdes et profondes dans la région rénale gauche. Quinze sangsues et des cataplasmes émolliens furent appliques le soir sur l'endroit malade. Quelque temps après l'emploi de ce moyen, les douleurs s'exaspèrent, le malade n'ose plus se remuer ; le testicule est rétracté ; la chaleur, mordicante ; la langue est rouge ; la soif, vive ; le pouls, petit, serré, frequent ; les urines sont rares, brûlantes ; la respiration est précipitée ; la cuisse est le siége d'engourdissement, d'une torpeur profonde. Le matin, deuxième jour, on pratiqua une large saignée au bras. On couvrit la région rénale de cataplasmes faits avec la morelle noire. Léger soulagement dans les douleurs. Les autres symptômes inflammatoires parcourent leur période. Nouvelle saignee du bras, quinze sangsues à la marge de l'anus. Continuation des cataplasmes, diète absolue, bains tièdes, soulagement instantané. Le malade dormit une partie de la nuit. Le troisième jour on observe une diminution dans les symptômes inflammatoires. Diète, bains tièdes, boissons assez considérables. Quatrième jour : la chaleur est assez naturelle, le pouls est encore un peu fréquent ; les urines sont colorées, elles déposent un sédiment rougeâtre. La convalescence commence. On a recours depuis cette époque aux boissons adoucissantes, aux lavemens, aux bains, aux cataplasmes, et le malade reprend ses occupations. Cependant, comme il éprouve encore quelques douleurs très-légères, il est allé consulter un professeur de cette faculté qui lui a conseillé les eaux minérales alcalines dont il s'est bien trouvé.

II.e obs. — M. L., étudiant en médecine, âgé de vingt-deux ans, d'une conduite sage et régulière, est pris, à la suite de violens efforts pour soulever des poids lourds, d'une douleur sourde, profonde et insupportable dans la région lombaire du côté gauche. Un jeune docteur lui prescrit un liniment camphré volatil. Tout-à-coup, après l'emploi de ce moyen, douleur vive vers le carré des lombes, et qui se répand dans une grande étendue de la colonne vertébrale. Impossibilité de marcher, rétraction du testicule correspondant, fièvre, chaleur brûlante, urine nulle. A cette époque un médecin est appelé pour visiter le malade, et saisissant parfaitement l'indication des symptômes, il conseille une saignée de pied, l'usage des bains de siége émolliens, un lavement légèrement laxatif. En vingt-quatre heures tous les symptômes de la néphrite ont disparu. Le malade reprend le lendemain ses occupations, et la maladie a totalement cessé de reparaître.

III.e obs. — *Néphrite calculeuse.* Jean Fournier, âgé de trente-six ans, d'un tempérament bilioso-sanguin, né de parens calculeux, éprouvait, depuis l'âge de vingt-cinq ans, des attaques de néphrite calculeuse qui revenaient à des époques irrégulières.

Après un emportement, il eut tout-à-coup un point douloureux dans la région du rein gauche. Le lendemain matin, cette douleur se calma; mais, le malade ayant fait un excès de boissons alcoholiques, elle reparaît le soir avec plus de force, s'étend à l'urine, et s'accompagne de la rétraction du testicule du même côté. Il éprouve de fréquentes envies d'uriner, mais l'urine n'est rendue que goutte à goutte. Le troisième jour de la maladie, l'abdomen est tendu, douloureux, surtout dans la région lombaire gauche; testicule fortement rétracté; engourdissement dans l'aine et la cuisse; urine incolore, limpide, rendue souvent et goutte à goutte; pouls plus fréquent et un peu plus plein que dans l'état naturel; respiration facile; langue blanchâtre et humide; quelques envies de vomir. (Décoction d'orge avec le sirop de

guimauve; lavement émollient.) Quatrième jour : urine rare; pouls comme celui de la veille; le malade, malgré la défense qui lui est faite, se livre à son état d'imprimeur. Il est obligé de cesser, par le renouvellement de la douleur. Cinquième jour : douleur plus vive que jamais; elle ressemble à l'action d'une vrille qui percerait le rein; urine rouge et rare; vomissement répété de matières glaireuses; pesanteur dans l'aine et dans la cuisse; testicule gauche placé près de l'anneau; altération légère de la circulation et de la respiration; chaleur générale un peu augmentée. (Décoction d'orge; sirop de guimauve.) Sixième jour : douleur lancinante dans la région lombaire, et plus sensible au toucher que la veille; urine totalement supprimée; chaleur aussi plus intense; soif vive. Septième jour : à peu près même état que la veille. Huitième jour : douleur moins vive; chaleur locale nulle; toujours de la pesanteur dans l'aine et dans la cuisse; testicule moins contracté; urine recommençant à couler, et déposant un léger sédiment; respiration et circulation dans l'état naturel; point de vomissemens. (Boisson d'orge en grande quantité.) Neuvième jour : douleur déchirante; sensation d'un corps qui se détache du rein, et qui parcourt les uretères en les irritant; vomissemens répétés; convulsions simulant une attaque d'épilepsie; sortie, avec l'urine, d'un gravier prismatique gros comme un noyau de cerise; urine sanguinolente. Bientôt tous les symptômes cessent; le malade s'assoupit; et, à son réveil, il se trouve assez bien; l'urine est boueuse pendant deux jours, et le malade entre promptement en convalescence.

Traitement. Il serait difficile d'établir un traitement général de la néphrite. Elle présente tant de causes et tant de nuances, qu'il faut nécessairement indiquer autant de modifications dans les moyens destinés à la combattre. La néphrite essentielle sera traitée, à quelque chose près, comme toutes les phlegmasies des organes parenchymateux. Si la maladie n'est pas très-intense, et qu'elle soit peu avancée, la diète, le repos, quelques boissons mucilagineuses, suffiront pour

en obtenir la résolution. Dans le cas contraire, et lorsqu'elle a acquis un haut degré d'intensité, les saignées générales sont indiquées. Après elles, les saignées locales, à l'aide des sangsues ou des ventouses scarifiées, seront souvent appliquées sur la région correspondante à l'organe affecté. On emploiera les calmans locaux, tels que les cataplasmes et les fomentations émollientes, qu'on aura le soin de ne pas laisser refroidir, les embrocations huileuses et opiacées, etc., etc. Mais les bains et les demi-bains, prolongés aussi long-temps que le permettront les forces du malade, sont, après les saignées, les moyens les plus efficaces peut-être. On pourra obtenir aussi du soulagement à l'aide de lavemens émolliens, surtout dans les cas de constipation. Les boissons adoucissantes prises souvent et en petite quantité, afin de ne pas trop augmenter l'action des reins, sont à peu près les seules permises, et l'on n'aura pas d'égard à la diminution des urines ou à leur difficulté de s'écouler. Les moyens que nous avons proposés sont destinés à combattre les causes de ces résultats. Ainsi, les diurétiques doivent être employés avec ménagement.

Chez un individu faible, le traitement antiphlogistique sera moins rigoureusement employé : de plus, ayant égard à la cause de la maladie, l'on provoquera le rétablissement d'hémorragies supprimées; l'on reproduira, par des irritations artificielles, les exanthèmes disparus, etc., etc. Les complications seront attaquées simultanément ou séparément, selon la sympathie plus ou moins étroite qui existera entre les organes malades et le rein, siége de la maladie principale.

Si la maladie est passée à l'état chronique, les dérivatifs plus ou moins rapprochés des régions rénales seront alors mis en usage; mais l'on excluera soigneusement de cette médication les cantharides, à cause de leur action sur l'appareil urinaire. La moutarde, l'alcohol, l'ammoniaque, le camphre, seront préférés.

Le malade sera placé sur un lit de crin plutôt que sur un lit de laine ou de plumes, pour éviter la chaleur qui se communiquerait aux

parties déjà enflammées. Les exercices violens, tout ce qui pourrait donner quelques commotions aux organes abdominaux, seront expressément defendus.

A ces moyens rationnels viennent s'en joindre d'autres, employés quelquefois avec succès par des praticiens distingués. *Nysten* a éprouvé sur lui les bons effets de l'assa fétida. *Sydenham* a mis en usage le laudanum liquide. M. le professeur *Fouquier* a employé l'acide prussique pour faire cesser l'état de spasme.

Les moyens que nous venons d'énumérer conviennent aussi à la néphrite calculeuse ; mais on en a proposé d'autres destinés à porter leur action sur les causes de cette affection, les graviers, les concrétions pierreuses.

Certaines substances alimentaires exercent, comme nous l'avons dit, une action spéciale sur la composition des urines, et les dépôts qu'elles forment. Une femme, au rapport de M. *Magendie*, rendit deux gros de graviers rouges le lendemain du jour où elle avait mangé de la salade. M. *Béclard* a recueilli l'histoire d'un individu qui expulsait un ou deux petits calculs par l'urètre, chaque fois qu'il faisait usage de fruits crus. Un malade cité par M. *Laugier* guérit en cessant de manger de la soupe à l'oseille. Un autre commença, selon M. *Magendie*, à rendre des graviers par l'usage de ces alimens. La composition des urines ou des matières expulsées avec elles, devra donc d'abord être connue avant de mettre en usage les substances qui peuvent agir sur elles. Ainsi, une alimentation azotée, augmentant la proportion de l'acide urique, ne conviendra point aux individus atteints de néphrite calculeuse. On leur prescrira, au contraire, des alimens de la nature de ceux dont se nourrissent les animaux herbivores, puisque l'urine de ces derniers ne présente que peu ou point du tout de cet acide.

Lorsqu'on se sera assuré que les calculs contenus dans le rein, sont entièrement ou en partie composés d'acide urique, on pourra

employer les carbonates de chaux, de potasse, de soude, de magnésie. On obtiendra, par ce moyen, la saturation de l'acide urique, à cause du peu d'affinité de l'acide carbonique pour les bases. M. *Robiquet* a proposé dernièrement l'emploi du carbonate de soude, et quelques praticiens en ont obtenu d'heureux effets. Toutefois ces médicamens doivent être employés avec prudence.

Mais si les calculs sont composés d'autres principes, il sera plus difficile de les atteindre. Les concrétions de phosphate terreux ne sont décomposables que par l'acide sulfurique qu'on ne peut employer concentré, sans faire courir au malade de graves dangers, et cependant affaibli, il ne peut, disent quelques auteurs, que servir à saturer un peu d'ammoniaque.

Les concrétions d'oxalate de chaux sont insolubles dans les acides.

Le médecin habile saura dans quelles occasions pourront être indiquées de pareilles médications, ainsi que celles connues sous le nom de *diurétiques*. Les purgatifs et l'équitation, que l'on a prescrite quelquefois, sont, je pense, plus nuisibles qu'utiles. M. *Richerand* a cependant obtenu des succès de ce dernier moyen.

M. *Baumes* de Montpellier croit que le mercure doux possède la propriété de tuer les verres vésiculaires, ou au moins celle de favoriser leur expulsion. M. *Percy* a fait rendre, au moyen de lavemens salés, des acéphalocystes contenus dans l'utérus. Ces moyens pourraient être essayés; mais il faudrait auparavant s'assurer que la néphrite est due à la présence de ces animaux.

L'exraction du calcul contenu dans le rein, est regardé aujourd'hui comme impraticable, à moins que la présence de ce corps n'ait donné lieu à un abcès qui se manifeste à la région lombaire, ou bien, lorsqu'à la suite d'un abcès de cette espèce, il reste une fistule par laquelle, à l'aide d'un stylet, on peut sentir un calcul. Les praticiens recommandent d'ouvrir les abcès des reins, aussitôt qu'on a des signes suffisans de leur existence. Ordinairement il reste une fistule à la suite de cette

opération. L'existence des graviers ou des calculs nécessite l'extension de ces fistules, et dans cette vue, on a proposé des bougies, de l'éponge préparée. *Desault* faisait usage d'une canule de gomme elastique, dont le malade se trouvait peu incommodé. On sonde de temps à autre ces fistules, pour s'assurer qu'il n'existe plus de pierres; s'il en existait, on s'efforcerait d'en faire l'extraction.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* PARISET).

I.

Solvere apoplexiam vehementem impossibile; debilem verò, non facile. *Sect.* 2, *aph.* 42.

II.

Qui sanguinem spumosum exspuunt, his ex pulmone talis rejectio fit. *Sect.* 5, *aph.* 13.

III.

Ubi somnus delirium sedat, bonum. *Sect.* 2, *aph.* 2.

IV.

Æstate et autumno cibos difficillimè ferunt, hyeme facillimè, deinde vere. *Sect.* 1, *aph.* 18.

V.

Quicumque aliquâ parte dolentes dolorem ferè non sentiunt, iis mens ægrotat. *Sect.* 2, *aph.* 6.

VI.

A plagâ in caput stupor aut delirium, malum. *Sect.* 7, *aph.* 14.

Pleuritide jam cognitâ, nil aliud per totam morbi curationem diligentiùs observato quàm spirandi difficultatem; quæ quò fuerit facilior vel difficilior, eò pleuritis erit felicioris vel infelicioris eventus. (BAGLIVI, *lib.* 1 *de Pleuritide.*)

In apoplexiâ, quò magis offenditur respiratio, eò fortior est morbus; quò minùs, eò debilior. (ID., *de Apoplexiâ.*)